建筑房建施工技术与质量管理的探析

葛全伟^{1*} 齐慧娟²

1. 清丰县住房和城乡建设局, 河南 457300

2. 清丰县自然资源局, 河南 457300

摘 要: 随着我国建筑行业工艺水平的提高, 无论是建筑的规模还是具体的数量, 都获得了大幅度的增加。目前建筑工程由于其发展速度过快的原因, 也出现了各式各样的问题。而根据目前的根本形势来看, 大部分的建筑, 无论是在实际施工技术方面还是在质量管理方面, 一般都会存在一定的偏差。而这样的偏差很容易在进行建筑施工的时候出现很大的安全方面的隐患。因此, 在进行建筑实际施工时, 对技术的要求以及质量管理的要求方面已经逐渐被人们所关注。基于此, 本文主要讨论了在建筑房建的施工过程当中, 质量技术以及质量管理方面的具体策略。

关键词: 房建; 施工技术; 质量

Analysis on Construction Technology and Quality Management of Buildings

Quan-Wei Ge^{1*} Hui-Juan Qi²

1. Qingfeng Housing and Urban & Rural Development Bureau, Henan 457300, China

2. Qingfeng Natural Resources Bureau, Henan 457300, China

Abstract: With the improvement of technology level in China's construction industry, both the scale and specific quantity of the building have been greatly increased. At present, due to the rapid development of the construction engineering, there are also various problems. According to the current fundamental situation, most buildings generally have certain deviations in actual construction technology and quality management. Such deviations can easily lead to great safety hazards during construction. Therefore, in the actual construction of the building, the requirements for technology and quality management have gradually attracted people's attention. Based on this, this paper mainly discusses the specific strategies in quality technology and quality management during the construction process of building.

Keywords: Housing construction; construction technology; quality

一、引言

目前, 我国的经济水平不断的提高, 在这样欣欣向荣的环境中让我国各行各业都迎接了春天的到来。而我国的建筑工程在其中功不可没, 可以这样认为, 建筑行业和经济之间的关系就像相互帮助的朋友, 互相支撑, 共同发展。当然, 不可避免的, 在实际的建筑工程当中, 必然仍会有一些问题等待人们的解决。例如在进行建筑施工的时候, 工艺仍然需要不断提高, 而施工的材料也需要获得更多的开发, 施工管理也有很多的不到位的地方, 这些都很有可能撼动建筑工程行业的发展。特别是其中的质量管理这个方面, 无论是对行业, 还是对广大人民的生命财产安全, 都是不得不需要更加小心提防的问题之一。

二、常见的房建施工技术

(一) 混凝土工程的施工技术

混凝土对于建筑行业来说是不可缺少的建筑材料, 而混凝土工业其实际发展成果也和建筑施工的发展有着密不可分的关系。我国的预拌混凝土的工艺不断的获得较多的进展, 这也让混凝土泵使用方面的技术获得了进一步提升。需要重点了解的就是, 在实际使用这种技艺的过程当中, 对混凝土里面集料反应的处理是必须需要被时刻重视起来的。在施工的时候, 最重要的一点就是选择的砂石材料、水泥和外加剂以及低碱活性的材料这几个方面, 需要尽量的选择一些较为有效的膨胀剂或者是品质很高的减水剂, 尽量严格的控制砂石料里面含有水泥的量的多少。而在配制混凝土的时候, 需要首先了解的就是要是用优质低碱性水泥, 同时为了能够让混凝土在施工时候的工艺更加成熟, 也要配置

* 通讯作者: 葛全伟, 1977 年 4 月生, 男, 汉, 河南濮阳人, 本科。研究方向: 建筑施工现场质量管理及质量提高。

一些特殊的混凝土,这些混凝土的性能要更高级。不仅如此,因为新型的预应力锚夹更加符合目前的技术要求,所以选择这样的工具也是极为重要的。这样的施工不但能够让建筑的高度第一下,同时也可以尽量的让施工的楼板不会更厚,从而使建筑物的重量减轻。一般来说,会使用以下几个方面来确定大体积的混凝土和其施工整体过程的品质以及混凝土的配方等各方面,可以根据混凝土实际使用的量,建立起商品类的混凝土的供给站,现场的建设工具需要连续不断的向建筑现场提供混凝土,使用大体积的混凝土的温度测试仪器来测量现场的温度,同时也要能够检测混凝土的内部以及外部的情况^[1]。如图一:

图一 混凝土施工

(二) 地基与测量技术

建筑当中地基是所有建筑里最为重要的基础,也是人们极为广泛关注的一项建筑任务之一。只有在建筑实际施工的过程当中,将地基能够使用先进的工艺真正的落实牢固,才能够让其他的技术有用武之地,而地基其稳固的程度一般来说和地质的结构是有着密切的关系的,所以在即将进行施工的过程当中,必须要能够更为提前的对于该地区的实际地址来进行更加准确的测量,要能够实际确定其相应的地质的所能够具体构成条件以及相应的特点,根据这些测量出来的结果才能够进行相应的操作,从而使得地基能够在施工的过程当中做到更加稳固,更加符合相应的标准,但是因为地基的其测量的难度相对而言是比较复杂的,所以说目前一般来说使用的是浇桩技术来进行测量^[2]。

(三) 建筑防水技术

在进行房屋建设的过程当中,防水的技术是极为重要的,只有确定建筑能够保障其防水的性能,才能够让房屋建筑在使用的过程当中确定用户不会被困扰,同时也可以确定整个建筑物能够保障其初步的质量安全的问题,所以说在进行建筑的过程当中,必须要使用更为合适的防水材料,以及需要使用更加先进,科技化的施工防水工艺技术。同时对于建筑整体质量的相关标准和规范也需确保合格,只有这样才能够让建筑的防水控制在一定的范围之内。需要重视的是,对于施工材料的含水率也要有一定的保障,确定其框架的结构墙的高度控制在三米之内,只有这样才能够让建筑质量安全符合相应标准^[3]。

三、建筑房建技术与质量管理

(一) 建筑施工全过程管理措施

首先就是施工的图纸会审的管理。在这个环节当中,对于整个项目具体设计的意愿,以及一些细节方面都需要有更加深入的了解。在进行图纸会审的过程当中,需要注意的就是,施工准备方面一定要能够在图纸上表达出来。同

时,图纸会审是需要三个方面同时展开的,不仅包含有组织设计方面,同时也有施工以及监理方面。对于整个的工程项目的具体的设计意愿,要进行总体的把控,同时对于一些施工单位,其具体的技术要求要能够及时发现其中的不足,并且提出来。在商讨之后使用更加有效的方法来进行解决。这样通过各个方面相互之间的磋商,就可以更加有效地对于设计当中的一些不足之处进行更加合理更为及时的修改。在进行图纸会审的时候,对于图纸的熟悉也是必不可少的,要了解图纸的具体说明,同时对于平面布置等各种方面也要能够有深入的了解。其次就是对于各方面的责任,一定要能够明确的落实到个人。比如说整个建筑项目当中的技术方面的负责人,就必须能够及时的解决施工现场当中有可能会出现的的一些技术类的问题。而设计方面的人员,必须要能够理解业主的具体要求,以及一些设计方面的意愿,从而要将这些各方面的要求能够在设计图纸当中以各种形式准确的反映出来。而施工方面的工作人员可以将图纸在实际施工当中落实。测量人员必须要能够仔细的对于整个施工过程进行测量,同时对数据的测算也是必不可少的。各个施工的工序或是材料进场等各方面都要进行更加严格精准的控制^[4]。

(二) 施工阶段的技术管理

对整个的项目方面的施工进度以及质量进行关注,就可以从中发现施工的技术交底在其中起到了极为重要的影响作用。在进行施工的过程当中,各个环节都要及时的相互之间进行信息共享,展开技术交底。一些相对而言比较复杂的工序,在技术交底的过程当中需要能够更加详细,管理方面也要更加的严格。在实际建筑的过程当中,一旦发现了许多容易出现事故的环节,则需能够及时的发掘事故出现的原因,并且采取一些比较积极的手段来进行保障,不仅如此,施工单位当中的一些技术类的负责人,需要及时的向下级来进行更加全面有效的技术交底工作,这样可以确保整个施工现场当中的一些工作人员及技术人员,对于项目的实际设计方案和项目施工当中的一些重难点都能够做到更加全面的了解。这样的施工氛围能够让工期不会变长同时也可以让合同能够严格的执行^[5-6]。

(三) 工程质量管理

房屋建筑在进行工程质量管理的过程当中,对于建筑其具体的材质以及工艺技术还有后期的一些使用方面的保养等,都需要能够更加深入的进行了解。同时对于一些工程当中较为重要的部分,以及使用的一些新型的材料和工艺等,都需要能够建立相对合格合适的小组来进行实际解决。对于一些建筑施工当中遇到的问题,也需及时找出问题产生的原因,并且能够有针对性的解决。这样对于施工的进度以及质量来说都是一种保障。不仅如此,在施工的过程当中,因为一些技术管理方面而产生的问题,很容易会酿成极为严重的后果,因此必须要能够见微知著,在问题比较缓和的时候,就要及时的使用一些科学的办法来解决,并且要谨慎地处理,要能够在问题出现之后积极的总结问题产生的原因^[7-8]。

四、结束语

简而言之,在目前经济不断发展的时代当中,我国的建筑工程行业也获得了极为快速的进步。而人们随着生活水平的不断提高,对于建筑的要求越来越高。对于房屋建筑来说,其最为人所关注的就是质量安全方面,所以说,对于施工技术以及质量管理是需要施工方密切重视的两个问题,而在施工技术当中,重中之重的就是混凝土的技术,以及地基和测量技术和防水技术。而关于建筑工程质量方面有可能会影响的因素是有很多的,因此必须要对于任何一点都要采取相应的措施进行提前预防和避免,要确保工作人员能够符合相应的施工规范,同时也要让监理工作能够落实到位,必须要求监理人员能够具有专业的素养和技能,只有这样才能够让施工质量获得初步的安全保障,同时对于施工材料也要重视起来,要加大宣传安全施工的相应理念,同时全面的安全监督。

参考文献:

- [1]樊晔.建筑房建施工技术与质量管理的探析[J].建材与装饰,2019(25):183-184.
- [2]常虎雄.建筑房建施工技术与质量管理的探析[J].居舍,2019(17):73.
- [3]刘林峰.房屋建筑地下室人防工程施工现场技术质量管理研究[J].低碳世界,2018(7):198-199.
- [4]陈刚.房建施工管理与质量控制的策略分析[J].居舍,2018(14):119.
- [5]李敏.建筑房建施工技术与质量管理探讨[J].江西建材,2015,18:297-298.
- [6]汤在虎.建筑房建施工技术与质量管理探讨[J].建材与装饰,2015,48:22-25.
- [7]王波,王邦.波建筑房建施工技术与质量管理[J].中外企业家,2016,29:225.
- [8]马亚刚.探析房建工程管理与施工技术[J].门窗,2019,11:71-74.